EXPOSÉ

DES

TITRES ET TRAVAUX SCIENTIFIQUES

DU

Docteur H. MÉRY

CANDIDAT A L'AGRÉGATION DES FACULTÉS DE MÉDECINE (PARIS)

(*Section de pathologie interne et de médecine légale.*)

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

LIBRAIRIE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE

—

1898

TITRES SCIENTIFIQUES

INTERNE DES HOPITAUX
(1885-1889)

DOCTEUR EN MÉDECINE
(1889)

LAURÉAT DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
(Thèse. Mention honorable)

CHEF DU LABORATOIRE DU SERVICE DE LA DIPHTÉRIE
A L'HOPITAL DES ENFANTS-MALADES
(1896)

MEMBRE ADJOINT DE LA SOCIÉTÉ ANATOMIQUE
(1888)

ENSEIGNEMENT

LEÇONS DE SÉMIOLOGIE
DANS LE SERVICE DE M. LE D[r] BUCQUOY, A L'HOTEL-DIEU
(1893-1894)

LEÇONS DANS LE SERVICE DE M. LE D[r] CUFFER
A L'HOPITAL NECKER
(1896-1897)

En ma qualité de CHEF DU LABORATOIRE DU SERVICE DE LA DIPHTÉRIE A L'HOPITAL DES ENFANTS-MALADES, j'ai été chargé par la Faculté, depuis deux ans, des *Conférences et démonstrations pratiques*, qui sont destinées à vulgariser les procédés de diagnostic bactériologique de la diphtérie, auprès des étudiants et des médecins.

TABLE DES MATIÈRES

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

A. — MALADIES INFECTIEUSES

I. — AFFECTIONS A STREPTOCOQUES

Sur une variété de streptocoque réfractaire à l'action du sérum de Marmorek. — *Bulletins de la Société de Biologie*, 18 avril 1896.

De l'action du sérum de Marmorek, sur les streptocoques des scarlatineux, en collaboration avec M. Lorrain. — *Bulletins de la Société de Biologie*, 13 février 1887.

Streptocoques et sérum de Marmorek, en collaboration avec M. Lorrain. — *Bulletins de la Société de Biologie*, 20 février 1897.

Le rôle des streptocoques est capital en pathologie humaine. Ils interviennent à titre primitif, dans la fièvre puerpérale, dans l'érysipèle; à titre secondaire, dans la scarlatine, dans les angines, les broncho-pneumonies, etc. On peut dire qu'il n'est presque pas de maladie infectieuse dans laquelle les streptocoques ne jouent un rôle. Leur importance explique l'intérêt qui s'est attaché aux recherches expérimentales sur les sérums antistreptococciques (Roger,

Marmorek). Les espérances données par ces travaux ont-elles été confirmées par les résultats obtenus chez l'homme lors d'application du sérum antistreptococcique? Il semble que les effets en aient été fort discutables. Les recherches de contrôle auxquelles je me suis livré ont eu pour point de départ l'observation d'un fait clinique dans lequel, malgré l'application méthodique du sérum de Marmorek et cela dès le début de l'affection, j'ai vu succomber un enfant à une streptococcie généralisée. (Infection sanguine pendant la vie, abcès multiples à streptocoques).

Ce défaut absolu d'action pouvait être rapporté à une condition contingente indéterminée. Je n'avais cependant constaté l'existence d'aucune association microbienne; je résolus d'étudier expérimentalement l'effet du sérum de Marmorek sur ce streptocoque. Des expériences multiples faites par voie veineuse, péritonéale et sous-cutanée sur le lapin et la souris, m'ont démontré que le sérum n'avait aucune action, non seulement curative, mais même préventive vis-à-vis du streptocoque que j'étudiais.

Le sérum de M. Marmorek, employé alors, avait été obtenu, je le rappelle, avec un streptocoque porté par M. Marmorek à un degré d'exaltation extrêmement considérable, et uniquement avec ce streptocoque.

J'ai comparé l'action du sérum sur le streptocoque que j'avais isolé et sur le microbe extra-virulent de M. Marmorek. Cette comparaison m'a permis d'affirmer l'action différente du sérum vis-à-vis de ces deux streptocoques. Le streptocoque de M. Marmorek était seul influencé par son sérum.

J'en ai conclu, contrairement à l'opinion admise jusque-là et soutenue en particulier par M. Widal, que l'unité absolue du streptocoque rencontré en pathologie humaine me paraissait infirmée par les faits que j'apportais.

La question se posait alors de chercher à déterminer si le genre streptocoque ne renfermait pas un grand nombre de races différentes, dont chacune ne se laisse pas influencer par le sérum d'animaux immunisés avec une variété voisine. Ces faits seraient analogues à ceux déjà indiqués pour les races variées du vibrion cholérique.

J'étais d'autant plus fondé à croire à l'existence de races variées de streptocoques chez l'homme, qu'en pathologie animale, le fait avait été signalé par MM. Nocard et Lignières. Le streptocoque de la gourme du cheval étant absolument réfractaire à l'action du sérum de Marmorek, celui de l'anasarque était au contraire influencé.

Je me suis attaché plus particulièrement à poursuivre cette étude de contrôle, avec M. Lorrain, sur divers streptocoques isolés chez des scarlatineux; tous m'ont fourni des résultats analogues à ceux que j'avais exposés dans ma première communication, sauf une variété sur laquelle le sérum m'a paru avoir une certaine action (streptocoque se rapprochant par ses caractères morphologiques de celui qui a fourni le sérum de M. Marmorek).

Dans cette seconde série d'expériences, j'ai expérimenté parallèlement le sérum antimicrobien de M. Marmorek et le sérum antitoxique, préparé avec les toxines du streptocoque.

On pouvait espérer que ce dernier avait une action générale plus efficace, surtout en comparant l'action du sérum antitoxique cholérique qui est plus actif que le sérum purement antimicrobien. Il n'en a rien été, à ce moment du moins, — et je concluais que l'inaction du sérum antistreptococcique actuel, antimicrobien ou antitoxique, vis-à-vis des divers streptocoques étudiés, avait été absolue dans la plupart des expériences et que la variété de streptocoques qui se rencontre le plus fréquemment dans la scar-

latine était différente de celle qui avait fourni à M. Marmorek son sérum.

On peut dégager, de là, les notions suivantes :

1° *L'inaction du sérum de Marmorek sur la plupart des streptocoques trouvés chez les scarlatineux;*

2° *L'existence parmi les streptocoques chez l'homme, comme chez le cheval, de variétés distinctes, surtout par l'effet différent du sérum fourni par une variété sur les autres streptocoques;*

3° *La nécessité d'avoir des sérums correspondant à chaque variété.*

Les travaux ultérieurs de MM. Courmont et Van de Velde ont pleinement confirmé mes recherches sur ce sujet, et c'est à la suite de cette série de travaux que MM. Marmorek et Van de Velde se sont efforcés d'obtenir un sérum polystreptococcique, c'est-à-dire un sérum obtenu en immunisant un animal avec plusieurs streptocoques d'origine différente.

Il semble que ce soit là la voie qui fournira le sérum le plus efficace. Cependant on peut espérer aussi que, grâce au renforcement du pouvoir toxique des streptocoques, le sérum purement antitoxique pourra acquérir une action plus efficace et plus générale (1).

Tout dépend d'ailleurs des caractères plus ou moins profonds qui séparent les diverses variétés de streptocoques. Il reste là encore beaucoup d'inconnu.

Partisan de l'existence de races variées de streptocoques chez l'homme, il me faudrait, en effet, apporter des caractères permettant de les reconnaître et d'établir leur autonomie. Cela est malheureusement difficile. Les caractères morphologiques sont en effet trop contingents, trop variables pour qu'on puisse en tirer une preuve certaine. On peut signaler

(1) Les résultats fournis par les sérums actuels, polymicrobien et antitoxique, bien qu'un peu différents des premiers, ne permettent pas encore de considérer la question comme résolue.

des analogies, rien de plus, par exemple, comme je l'ai montré (la ressemblance très grande du streptocoque des scarlatineux et de celui de la gourme du cheval). Le seul caractère de valeur, c'est, jusqu'à présent, l'inégale action du sérum. On a le droit d'espérer que l'étude de la réaction agglutinante, malgré les difficultés dont elle est entourée en ce qui concerne les streptocoques, pourra permettre d'établir des caractères plus tranchés entre les diverses races de ce microbe.

J'ai constaté nettement à diverses reprises le phénomène de l'agglutination de streptocoques. Mais les recherches que j'ai entreprises sur ce sujet ne m'ont pas donné des résultats suffisamment réguliers pour que je puisse en tirer des résultats pratiques.

Arthrites suppurées expérimentales à streptocoques. — *Bulletins de la Société anatomique*, mars 1896.

J'ai provoqué, à la suite de l'inoculation intra-veineuse et même de l'inoculation péritonéale d'un streptocoque, des arthrites suppurées chez le lapin. Des résultats analogues avaient déjà été obtenus par Lœffler, Lannelongue et Achard, surtout chez de jeunes animaux, tandis que Bourges, Widal, Courmont et Jaboulay n'avaient pas obtenu de localisations articulaires. Les particularités suivantes me paraissent intéressantes à signaler :

1° Je n'ai pas choisi spécialement de jeunes animaux. Le poids des lapins employés variait de 1.600 à 2,500;

2° Les arthrites suppurées ont été produites non seulement par inoculation intra-veineuse, mais par la voie péritonéale;

3° Ces arthrites ont été obtenues avec une régularité remarquable, pendant plusieurs mois, avec le même streptocoque.

Cela tient surtout à ce que j'ai pu conserver à ce streptocoque un même degré de virulence. Lorsque je l'ai renforcé, il n'a plus provoqué de lésions articulaires, la mort de l'animal arrivant trop rapidement, par septicémie. Tous les streptocoques, à une étape spéciale de leur virulence, peuvent provoquer des lésions articulaires ; au-dessus et au-dessous de ce point, la lésion articulaire manquera.

Cette propriété n'a rien de spécial à une variété de streptocoque ; tous peuvent donner expérimentalement des lésions articulaires.

En dehors des faits d'arthrites suppurées, j'ai pu observer dans un cas, une arthrite du genou gauche qui a guéri. M. Achard a rapporté des faits analogues.

Ces faits expérimentaux sont intéressants à rapprocher de la streptococcie humaine, où les localisations articulaires, qu'il s'agisse d'arthrites suppurées ou d'arthralgie, sont un des symptômes les plus importants.

Abcès à pneumocoques et à streptocoques consécutifs à des injections sous-cutanées de caféine. Infection d'origine sanguine. — *Bulletin de la Société de Biologie*, n° 2, 24 janvier 1896.

Dans un premier cas, les abcès (à pneumocoques) sont survenus plus de cinquante jours après le moment où ont été pratiquées les injections de caféine. M. Zuber a rapporté un cas analogue avec examen du sang négatif. Je n'ai pas pratiqué cet examen, mais je pense qu'il n'aurait pas donné plus de résultats. La fixation des germes apportés par voie sanguine a dû se faire au moment de la pneumonie très infectante, qui avait nécessité les piqûres de caféine.

Dans le second cas « scarlatine », les abcès consécutifs aux piqûres sont survenus au moment où l'infection sanguine

était à son maximum et l'examen du sang pendant la vie a été positif. J'ai retrouvé le même streptocoque dans la gorge, dans le sang, et dans les abcès consécutifs aux piqûres de caféine.

II. — DIPHTÉRIE

Sur la persistance du bacille de Lœffler chez les enfants guéris de la diphtérie. En collaboration avec M. le Dr Sevestre. — *Bulletins de la Société médicale des hôpitaux*, 8 février 1895.

Les recherches relatées dans ce travail ont été faites pour une première série, en 1893, avant l'application du sérum antidiphtérique. Elles confirment les travaux antérieurs (Tézenas du Montcel, Tobiesen). Dans la moitié des cas, le bacille avait disparu avec les fausses membranes ou n'était plus virulent; dans les autres cas, le bacille a persisté plus ou moins longtemps, surtout dans le nez.

Nous avons noté *quelques exemples de réinfection diphtérique coïncidant avec la persistance du bacille dans le nez.*

Une deuxième série d'examens a été pratiquée à la fin de 1894, sur les malades traités par le sérum antidiphtérique. Nous avons établi, les premiers, que le bacille persistait dans la gorge, aussi bien que dans les cas observés avant le sérum.

Nous avons pu dégager de notre travail les conclusions suivantes :

1° Dans un certain nombre de cas, le bacille de Lœffler disparaît à peu près en même temps que les fausses membranes, ou bien il persiste pendant un temps plus ou moins long, mais cesse d'être virulent. Il semble se transformer et affecte alors la forme du bacille court; cette éventualité favorable s'observe dans un peu plus de la moitié des cas;

2° Dans les autres cas, le bacille persiste à l'état virulent, plus ou moins longtemps après la guérison apparente de la maladie. Il persiste plus longtemps dans les fosses nasales que dans la gorge. Les irrigations antiseptiques de la gorge et du nez paraissent empêcher la persistance du bacille;

3° La limite extrême de persistance du bacille est très variable; pour la gorge, la durée la plus habituelle est de quelques semaines à un mois. Dans les fosses nasales, le bacille peut persister beaucoup plus, et sa présence coïncide souvent avec un écoulement nasal sans caractère spécifique.

Le sérum n'exerce pas d'action, comme on aurait pu le croire, sur le bacille diphtérique lui-même, ou tout au moins elle est restreinte; il neutralise le poison sécrété par le microbe, mais n'empêche pas la persistance du bacille dans la gorge.

Ce fait entraîne des conséquences pratiques de la plus haute importance : la nécessité de lavages antiseptiques de la gorge après la guérison, et l'obligation de l'isolement des convalescents de diphtérie qui peuvent être la source de contagion.

Les bacilles rencontrés peuvent être virulents ou répondre au type du bacille court, et il nous a semblé que le bacille court succédait assez régulièrement au bacille virulent, dont il représenterait l'état saprophytique. C'est là un argument plausible en faveur de la nature diphtérique de certains bacilles courts.

Persistance des bacilles dans la gorge après la diphtérie. — *Société médicale des hôpitaux*, 15 février 1895.

Faits analogues à ceux rapportés dans le travail précédent. Dans deux cas, persistance de bacille virulent, trois semaines après la disparition des fausses membranes.

Des accidents causés par le streptocoque à la suite des injections de sérum antidiphtérique (en collaboration avec M. Sevestre).

Etude expérimentale de l'action du sérum antidiphtérique sur la virulence du streptocoque. — *Bulletins de la Société médicale des hôpitaux*, 31 janvier 1896.

La pathogénie des accidents post-sérothérapiques est encore à l'heure actuelle extrêmement discutée.

Nous avons rapporté un certain nombre d'observations dans lesquelles le streptocoque nous a paru jouer un rôle important. Dans tous ces faits, nous avons constaté la présence dans la gorge, au moment des accidents, de streptocoques très virulents tuant rapidement la souris et le lapin. Il y a eu nettement un maximum de virulence coïncidant avec les accidents. Nous avons rapproché ces cas d'autres faits d'accidents sérothérapiques observés par M. Carron de la Carrière, Millon et Leroux, où on avait pu constater la présence de streptocoques soit dans un abcès ganglionnaire ayant évolué simultanément, soit même dans le sang des malades.

M. Josias nous a communiqué une observation analogue d'accidents sérothérapiques accompagnés d'adénite cervicale terminée par suppuration; nous avons trouvé du streptocoque virulent dans le pus ganglionnaire.

D'autre part, les symptômes de ces accidents sérothérapiques rappellent bien le tableau clinique des accidents dus au streptocoque si bien décrits par M. le professeur Hutinel (érythèmes avec arthropathies, albuminurie, adénite).

Nous avons insisté également sur un caractère clinique intéressant de ces accidents, leur apparition à époque à peu près fixe et déterminée après l'injection de sérum, au bout de douze à quatorze jours. Il semble qu'il y ait là une sorte de période d'incubation nécessaire qui précède l'éclosion des

accidents ; c'est là encore un argument qui plaide jusqu'à un certain point en faveur de leur nature infectieuse.

Mais à côté des arguments tirés du tableau clinique, ce sont surtout les faits bactériologiques précis qui nous permettent de penser que dans les observations que nous rapportons, les accidents survenus après l'application du sérum antidiphtérique ont été fonction d'une infection streptococcique. Nous ne prétendons pas d'ailleurs que cette explication doive s'appliquer à tous les cas d'accidents du sérum, et nous avons nettement séparé les éruptions précoces qui paraissent être liées à l'action du sérum lui-même.

Les accidents analogues sont en somme assez rares, cela malgré la fréquence de l'association de streptocoques virulents et du bacille de Loeffler dans la strepto-diphtérie. Le sérum ne paraît donc pas exercer sur le streptocoque une action régulière, exaltant constamment sa virulence.

Nous avons, sur ce point, fait quelques expériences relatées dans la dernière partie de notre communication.

Nous avons donné préventivement à des lapins du sérum antidiphtérique, puis on leur a inoculé du streptocoque virulent.

Les résultats obtenus ne nous ont montré aucun renforcement de virulence malgré l'inoculation de grandes quantités de sérum antidiphtérique (10 c. c.). Il y aurait eu plutôt un léger retard sur les témoins, au moins dans un cas.

Notre conclusion était : Le streptocoque est bien la cause essentielle des accidents chez les malades dont nous rapportons l'observation, mais il semble que le sérum en favorise le développement par un mécanisme indéterminé.

Le sérum ne paraît pas exagérer directement la virulence du streptocoque.

Examen bactériologique de la strepto-diphtérie. — *Bulletins de la Société médicale des hôpitaux*, n° 27, 22 juillet 1897.

Dans cette note, j'insiste sur les difficultés d'apprécier le rôle exact du streptocoque dans son association avec le bacille de Loeffler, étant donné la présence constante du streptocoque dans la bouche et la gorge à l'état normal. Il est cependant intéressant de pouvoir déterminer, d'une façon aussi précise que possible, l'existence de ces formes associées.

Les caractères cliniques de la strepto-diphtérie, si bien décrite par M. Sevestre, fournissent déjà un élément des plus importants pour ce diagnostic.

Au point de vue bactériologique, j'ai montré que les *cultures sur gélose* n'avaient qu'une valeur négative; ce milieu très favorable à la culture du streptocoque en donnera avec toutes les gorges.

Pour en tirer une notion utile, il faudrait compléter cet examen par la *recherche de la virulence*, toujours trop longue pour un examen pratique qui doit être rapide.

J'ai montré également les inconvénients des *cultures sur sérum*. Ce milieu, dans certains cas, ne laisse pas pousser les streptocoques, surtout si la surface du sérum est trop sèche.

Cependant, à cause de ces difficultés mêmes de croissance, la présence du streptocoque sur sérum, surtout en colonies abondantes, permet de conclure à une action pathogène véritable.

J'attache une grande importance pour le diagnostic bactériologique de la strepto-diphtérie à l'examen direct des fausses membranes. L'étude des coupes de fausses membranes réaliserait l'idéal à ce point de vue; on peut ainsi se rendre compte de la situation et de la quantité de microbes divers qui s'y rencontrent.

L'examen des frottis donne des résultats presque aussi complets, et qui ont l'avantage d'être rapides.

En l'état actuel, le diagnostic bactériologique pratique de la strepto-diphtérie doit être basé d'une part sur l'étude des cultures sur sérum et contrôlé par un examen direct attentif des frottis de fausses membranes, qui permet de constater la présence des streptocoques et surtout leur abondance.

Je rappelle que les streptocoques dans les fausses membranes sont très rarement en chaînettes. Ce sont des amas de diplocoques arrondis, avec de très rares chaînes de 3 à 4 grains.

III. — ROUGEOLE

Recherches bactériologiques sur la salive des enfants atteints de rougeole. En collaboration avec M. Pierre Boulloche. — Travail du laboratoire d'hygène de la Faculté. *Revue des maladies de l'enfance.*

La fréquence bien connue des bronchopneumonies de la rougeole tient-elle à la présence dans la cavité buccale des morbilleux d'un plus grand nombre de microbes pathogènes?

Nous avons examiné à ce point de vue la salive de 48 enfants atteints de rougeole, limitant nos recherches aux deux microbes qui sont regardés comme les causes presques constantes des bronchopneumonies (streptocoque et pneumocoque). Les salives ont été recueillies aussi près que possible du début de la maladie et inoculées à la souris. Nous avons eu 25 cas positifs sur 48 salives examinées, soit 52 p. 100.

Nous avons trouvé :

Le pneumocoque, 14 fois, 29 p. 100.

Le streptocoque, 11 fois, 23 p. 100.

Dans plus de moitié des cas, la salive contenait un des microbes de la bronchopneumonie et virulent.

Il faut surtout comparer ces chiffres à ceux que donne l'examen de la salive chez les sujets sains.

M. Netter a trouvé chez l'adulte :

Le pneumocoque, 1 fois sur 5.

Le streptocoque, 1 fois sur 18.

Chez l'enfant, Neumann examinant 20 sujets sains, n'aurait trouvé le pneumocoque qu'une fois.

Nous avons examiné également 20 enfants ne présentant pas d'affection des voies respiratoires, et nous avons trouvé le pneumocoque 3 fois, soit 15 p. 100, au lieu de 29 p. 100 chez les enfants atteints de rougeole.

Quatre fois, la salive des enfants examinée à l'entrée ne présentait pas de microbes virulents et on les y a trouvés plus tard, après un laps de temps variant de trois à huit jours. Peut-être la contagion hospitalière a-t-elle joué un rôle.

Dans un cas, nous avons pu retrouver sur toute l'étendue de l'arbre aérien (larynx, trachée, grosses bronches, poumon), le streptocoque très virulent constaté à l'entrée dans la salive.

Le pneumocoque et le streptocoque virulents se rencontrent donc bien plus fréquemment chez les enfants atteints de rougeole.

Les accidents broncho-pulmonaires dans la rougeole apparaissent surtout chez les enfants dont la salive contient le pneumocoque et le streptocoque.

Ces microbes peuvent se propager de proche en proche jusqu'aux bronches.

Ces faits expliquent la fréquence des inflammations broncho-pulmonaires dans la rougeole. Ils imposent une antisepsie buccale rigoureuse pendant le cours de la rougeole.

Nous n'avons pas besoin d'insister sur les conséquences

pratiques des faits que nous énoncions en 1891. Les lavages antiseptiques de la bouche et de la gorge des morbilleux sont devenus d'un usage courant, et grâce à ces précautions on a vu diminuer le nombre et la gravité des complications broncho-pulmonaires de la rougeole.

Contribution à l'étude de la stomatite dans la rougeole. — *Thèse* Julien, 1886, Paris.

J'ai recueilli les observations cliniques qui ont été le point de départ de ce travail consacré à la description de la stomatite exsudative simple des morbilleux, qui doit être distinguée de la diphtérie secondaire.

IV. — MORVE

Note sur le sérodiagnostic de la morve, en collaboration avec M. le Dr Bourges. — Travail du laboratoire d'hygiène de la Faculté. — *Société de Biologie*, 1898.

Le microbe de la morve, découvert en 1881 par M. le professeur Bouchard, est un bacille très mobile. Il était naturel de rechercher s'il présentait le phénomène de l'agglutination. Deux auteurs anglais, M. Fadyean et M. Foulerton, ont constaté les premiers l'agglutination du bacille de la morve, l'un avec le sérum d'un cheval morveux, l'autre avec le sérum d'un homme atteint de morve aiguë. Ces auteurs doutent de la valeur réelle de ce phénomène appliqué au diagnostic, ayant constaté que l'agglutination du bacille de la morve se produisait également avec le sérum humain typhique, et avec le sérum antidiphtérique.

Dans une communication au Congrès de Moscou, Vladimiroff et, d'autre part, M. Nocard ont également dé-

montré que le bacille de la morve présentait le phénomène de l'agglutination. Ils emploient le procédé suivant : ajouter quelques gouttes de sérum d'animal morveux à une culture en bouillon de bacille de la morve. La culture présente, après un séjour à l'étuve de vingt-quatre heures, de gros grumeaux, aspect très différent du dépôt gélatineux des cultures ordinaires.

Dans les recherches que nous avons entreprises sur le conseil de M. Nocard, nous avons eu surtout pour but d'arriver à un diagnostic rapide, et nous nous sommes attachés à déterminer le phénomène de l'agglutination d'une façon extemporanée ; employant donc de préférence la méthode suivie habituellement pour le sérodiagnostic de la fièvre typhoïde, mélange *in vitro* d'une dilution faite avec soin de culture de morve et du sérum d'animal morveux, et cela, dans des proportions variables.

Nous nous sommes attachés surtout à l'étude de cas de morve aiguë, pensant que les phénomènes d'agglutination s'y rencontreraient plus facilement. Nous avons eu à notre disposition le sérum de plusieurs chevaux et d'un âne, atteints de morve aiguë fébrile.

Le sérum de cheval et le sérum d'âne ont présenté au plus haut dégré le phénomène de l'agglutination, très appréciable, même macroscopiquement, dans le verre de montre, au bout d'une demi-heure. Au microscope, on pouvait voir des amas énormes de bacilles, tous devenus immobiles. Le sérum du premier cheval examiné paraissait surtout doué d'un pouvoir agglutinant considérable ; même avec une dilution au 100ᵉ, l'agglutination restait aussi considérable et aussi rapide ; nous n'avons pas, malheureusement, pour ce premier cas, recherché la limite minima de dilution nécessaire pour produire le phénomène de l'agglutination.

Le sérum d'un autre cheval examiné nous a présenté une agglutination moins rapide, et surtout moins compacte, en amas beaucoup plus discrets; là, nous avons recherché la dilution minima nécessaire pour produire le phénomène de l'agglutination, et nous l'avons vue se produire au 1000e et 2000e.

Le sérum d'âne nous a donné l'agglutination au 500e.

Après avoir constaté l'existence de l'agglutination du bacille de la morve par le sérum d'animaux atteints de morve aiguë, il nous fallait voir si, comme MM. Fadyean et Foulerton l'avaient constaté, ce bacille n'était pas agglutiné par d'autres sérums et par le sérum normal de cheval.

Nous avons fait ces essais avec :

Le sérum antidiphtérique,

Le sérum antistreptococcique,

Divers échantillons de sérum de cheval normal,

Du sérum humain typhique.

Jamais dans ces essais la séro-réaction ne s'est produite après la dilution au cinquantième, sauf cependant pour un des échantillons de sérum de cheval normal, qui a pu la provoquer, mais très faible, encore au trois centième.

L'agglutination produite par ces divers sérums ne se fit jamais en gros amas tels que nous les avons rencontrés pour le sérum du premier cheval morveux, et pour le sérum d'âne atteint de morve aiguë. Mais dans le cas où le sérum de cheval morveux ne provoque qu'une agglutination en amas discrets, la confusion est possible, si on n'a pas le soin de faire usage comparativement de dilutions très étendues des deux sérums. En pareil cas, l'agglutination en tubes de bouillon additionné de quelques gouttes de sérum et mis à l'étuve (procédé de M. Nocard), peut servir également à lever les doutes.

Nous avons étudié également les phénomènes de l'agglu-

tination dans la morve aiguë du cobaye produite par inoculation intrapéritonéale.

Après neuf jours d'infection, l'agglutination s'est toujours produite après trois heures de contact *in vitro* de la dilution du bacille morveux et du sérum.

Nous avons donc constaté nettement chez des animaux atteints de morve aiguë et dans la morve aiguë expérimentale, la propriété agglutinante du sérum vis-à-vis du bacille de la morve.

Le pouvoir agglutinant du sérum des animaux atteints de morve aiguë paraît très considérable. L'agglutination peut être provoquée par des solutions au quinze centième.

Ce caractère permet de distinguer d'une façon certaine l'agglutination provoquée par le sérum morveux, de l'agglutination plus grossière que peut produire quelquefois du sérum de cheval normal, d'où la nécessité dans la pratique d'employer des solutions étendues et de ne pas se contenter d'une solution au dixième. Il faudra toujours se servir au moins d'une solution au cinq centième.

La délicatesse de ce procédé de sérodiagnostic est-elle un obstacle à son emploi pratique, surtout alors que par la malléine, par l'injection du pus au cobaye, on obtient des résultats certains? Il paraît cependant appelé à rendre des services dans le cas de morve aiguë fébrile, où les effets de la malléine sont impossibles à interpréter. Il aurait l'avantage de la rapidité sur le procédé d'inoculation intra-péritonéale du cobaye. Le sérodiagnostic paraît également devoir être utile dans le cas de morve humaine où la malléine ne peut guère être employée.

V. — FIÈVRE TYPHOIDE

Le bain froid systématique dans la fièvre typhoïde, par M. E. Juhel-Rénoy. — *Bulletins de la Société médicale des hôpitaux*, 27 janvier 1888.

J'ai recueilli, sous la direction de mon regretté maître, M. Juhel, Rénoy, la majeure partie des observations qui ont servi de base à ce travail. La mortalité n'avait été que de 6,98 p. 100. Les résultats apportés par M. Juhel-Rénoy ont contribué à répandre l'usage de cette méthode thérapeutique.

Fièvre typhoïde. Mort au 10e jour. Confluence extrême des lésions intestinales. Psorentérie. — *Bulletins de la Société anatomique*, 14 octobre 1887.

Septicémie ayant pour point de départ une fausse couche probable. — *Bulletins de la Société anatomique*, novembre 1887.

B. — MALADIES
DES VOIES RESPIRATOIRES

Gangréne pleuro-pulmonaire consécutive à la rougeole. Étude bactériologique. En collaboration avec M. Lorrain. — *Bulletins de la Société anatomique*, mars 1897.

Il s'agit d'un cas de gangrène pulmonaire corticale, consécutive à une broncho-pneumonie, suivie de pleurésie putride.

Nous avons constaté au niveau de la partie sphacélée, trois espèces bactériennes.

Des streptocoques très nombreux.

Un bacille diphtéridé ressemblant au bacille court ou moyen.

De longs bacilles grêles et flexueux enchevêtrés, se colorant mal par le Gram, paraissant être des streptothrix.

Dans les cultures, nous avons trouvé en outre de gros bâtonnets (bacilles putréfiants.)

On trouve autour des bronches, en dehors de la partie sphacélée, des agglomérations de streptocoques ou de bacilles diphtéridés, ce qui démontre l'origine bronchique de l'infection.

Les foyers microbiens péribronchiques semblent s'être faits isolément pour chaque espèce microbienne, certains amas péribronchiques sont formés uniquement de bacilles diphtéridés, d'autres uniquement de streptocoques.

L'existence de bacilles diphtéridés dans les gangrènes a été déjà signalée par Mensi et Babès.

Nous les avons retrouvés très fréquemment d'ailleurs dans les broncho-pneumonies de la rougeole, en dehors de toute diphtérie (10 fois sur 14 cas examinés) sans qu'il y ait eu le moindre phénomène de sphacèle.

Les streptothrix rencontrés uniquement au niveau du point sphacélé jouent peut-être un rôle plus important au point de vue spécial de la gangrène.

Kyste hydatique du poumon donnant les signes d'un pneumothorax. Bruit de flot. Gangrène pulmonaire. Empyème. Service de M. le professeur Proust. — *Bulletins de la Société anatomique*, 1888.

L'affection débuta assez brusquement, à la façon d'une broncho-pneumonie (point de côté à droite, dyspnée) et on constata des signes de pneumothorax à la base droite. Au bout de quelques jours, fétidité extrême des crachats et on

porta le diagnostic de gangrène pulmonaire corticale avec pneumothorax consécutif. L'empyème fut décidé et on tomba dans une cavité pleurale absolument saine et libre d'adhérences sans oser aller plus loin.

L'autopsie montra une vaste cavité anfractueuse occupant les deux tiers inférieurs du poumon droit, avec une membrane hydatique affaissée dans la cavité et quelques vésicules. Les parois de la cavité étaient le siège de sphacèle.

Lympho-sarcome du médiastin antérieur. Noyaux secondaires du pancréas, du corps thyroïde, des reins. Péricardite hémorragique. — *Bulletins de la Société anatomique*, 1888.

La tumeur du médiastin était passée inaperçue pendant la vie du malade; elle était très volumineuse, située à la partie inférieure du médiastin antérieur, refoulant le cœur.

Le noyau de la tête du pancréas avait déterminé de l'ictère par compression du cholédoque. Il y avait également des noyaux secondaires à la surface du cœur, qui ont été la cause probable de la péricardite hémorragique.

Contribution à l'étude des lympho-sarcomes du médiastin. — In *Thèse* du Dr L. Lagente .Paris, 1888.

Cette thèse est inspirée par l'observation précédente.

C. — MALADIES DU TUBE DIGESTIF

Sur une forme de broncho-pneumonie infectieuse d'origine intestinale, par M. le Dr Sevestre. — *Bulletins de la Société médicale des hôpitaux*, 14 janvier 1887.

J'ai recueilli, sous la direction de mon maître, M. Sevostre, les observations qui servent de base à ce travail.

Je rappelle les conclusions de M. Sevestre :

1° Chez les enfants d'un à deux ans, soumis à une alimentation vicieuse, il peut survenir une décomposition des matières intestinales, de laquelle résultent une diarrhée fétide et une entérite infectieuse ;

2° Consécutivement, il peut y avoir une infection générale, et particulièrement des accidents de congestion pulmonaire et de broncho-pneumonie ;

3° Les agents de désinfection intestinale, spécialement le calomel et la naphtaline, sont les meilleurs moyens d'enrayer la diarrhée et de prévenir les accidents pulmonaires.

C'est cette forme spéciale d'entérite qui a été plus connue depuis sous le nom de diarrhée du sevrage.

Cancer du cardia. Rétrécissement des parois de l'estomac. Diminution considérable de la capacité stomacale. — *Bulletins de la Société anatomique*, 4 décembre 1885.

L'estomac pouvait à peine contenir un verre à bordeaux de liquide. Ses parois épaissies (6 millimètres), paraissaient surtout sclérosées. Épithélioma alvéolaire au niveau du cardia.

Perforation traumatique du rectum au niveau du cul-de-sac recto-vésical. Péritonite et phénomènes secondaires de pseudo-étranglement. — *Bulletins de la Société anatomique*, 11 mars 1887.

Cancer primitif de la tête du pancréas. Compression du canal cholédoque. Noyaux secondaires du foie. — *Bulletin de la Société anatomique*, 25 novembre 1887.

Les noyaux secondaires du foie qui présentaient l'aspect de taches de bougie, signalé par M. Bard, reproduisaient la phase pseudo-adénomateuse de l'épithélioma du pancréas.

D. — MALADIES DES REINS

Néphrite scarlatineuse. Perforation intestinale à la suite d'ulcérations urémiques. Péritonite. — *Bulletins de la Société clinique*, 12 avril 1888.

Au cours d'une néphrite aiguë hémorragique, le malade a succombé brusquement à une péritonite par perforation. L'intestin et l'estomac présentaient les lésions décrites par Treitz et Lancereaux dans l'urémie gastro-intestinale (aspect plissé de la muqueuse, épaississement des parois). La perforation siégeait sur l'iléon, à 75 centimètres au-dessus de la valvule iléo-cæcale. Il existait de la psorentérie et un certain nombre d'ulcérations arrondies, cratériformes, ne dépassant pas la grandeur d'une pièce de 50 centimes, paraissant siéger au niveau des follicules clos. Près de la valvule iléo-cæcale, existait une autre ulcération prête à se perforer.

Au niveau des parties ulcérées, on constatait une infiltration embryonnaire de toutes les parois de l'intestin. Il n'y avait pas d'ulcération du gros intestin.

Treitz avait déjà signalé la possibilité d'ulcérations de l'intestin grêle et leur siège au niveau des follicules clos. Il signale également un cas suivi de perforation.

Kyste sanguin de l'hypocondre droit consécutif à un traumatisme. — *Bulletins de la Société anatomique*, 16 janvier 1885.

Le malade, à la suite d'un choc violent dans la région de l'hypocondre droit (tampon de wagon), avait vu se développer au bout de dix-huit mois une grosseur arrondie, située au-dessous du foie, qui finit par atteindre le volume d'une tête d'adulte, cette tumeur était constituée par un kyste sanguin

contenant plus de deux litres de liquide noirâtre avec des caillots fibrineux anciens. Ce kyste avait une paroi propre fibreuse et ne paraissait dépendre d'aucun viscère abdominal.

J'ai observé depuis un cas analogue (inédit). A la suite également d'un traumatisme violent accompagné d'hématurie au moment de l'accident, j'ai vu se développer une tumeur arrondie volumineuse au-dessous du foie. Ce second kyste hématique paraît s'être développé aux dépens du rein droit; non seulement l'hématurie primitive le prouve, mais la terminaison curieuse de ce kyste qui, au bout de plusieurs années finit par s'ouvrir dans l'uretère droit, en donnant lieu à des hématuries répétées pendant plusieurs mois ; en même temps, la tumeur diminua et finit par disparaître.

Calcul rénal volumineux occupant les calices et le bassinet. — *Bulletins de la Société anatomique*, 6 novembre 1885.

Calcul volumineux, pesant 21 grammes, occupant le bassinet droit et envoyant des prolongements dans les calices.

E. — MALADIES DE LA PEAU

Anatomie pathologique et nature de la sclérodermie. — *Thèse de Paris*, 1889.

Note sur un cas de sclérodermie avec lésions musculaires. Cirrhose musculaire. Endartérites. Myocardite scléreuse. — *Bulletins de la Société anatomique*, 2 décembre 1887.

J'ai insisté, après Meyer et Goldschmidt, sur l'importance des lésions artérielles dans la sclérodermie. Je les ai constatées au niveau de la peau, au niveau des muscles, au niveau

du myocarde. Ces lésions portaient à la fois sur la tunique externe et sur l'endartère ; sur certains points, en particulier, dans le myocarde, l'endartérite était presque oblitérante.

J'ai signalé, le premier, des lésions considérables du système musculaire, lésions généralisées. Les muscles, très atrophiés, étaient décolorés, blanc jaunâtre, presque transparents, rappelant la coloration des muscles des poissons ; durs à la coupe, comme congelés, restant absolument rigides. Ces lésions atteignaient même les muscles de la langue. Histologiquement, ces muscles présentaient une sclérose des plus prononcées ; par place, on ne trouvait plus trace de faisceaux musculaires — les faisceaux persistants étaient plus ou moins en voie d'atrophie, mais ne présentaient pas de lésions dégénératives ou hyperplasiques. — On constatait dans les muscles malades les mêmes lésions vasculaires prononcées d'endartérite surtout.

Je n'ai pas rencontré de lésions médullaires : les nerfs périphériques ne m'ont paru altérés qu'au niveau des parties sclérosées et secondairement. Les gros troncs nerveux étaient sains. Sur les coupes transversales des nerfs musculaires, j'ai retrouvé une lésion spéciale signalée par Wiglesworth — la dilatation de l'espace lymphatique situé entre la gaine lamelleuse et les tubes nerveux. — Toutes ces lésions nerveuses paraissent, en somme, avoir peu d'importance.

J'ai constaté sur les muscles et la peau l'existence d'amas de cellules embryonnaires (lymphomes de Goldschmidt) au niveau desquels j'ai vainement cherché à coloror des microbes.

Devant l'évolution si rapide du cas (en quinze mois) qui nous a fourni ces lésions curieuses, on ne pouvait s'empêcher de penser à la possibilité de leur nature infecticuse. Faut-il

incriminer la syphilis dont la malade avait été atteinte quel ques mois avant le début de la sclérodermie?

J'ai surtout tenu à mettre en lumière l'importanee, au *point de vue anatomo-pathologique*, des lésions vasculaires (endo-périartérite). « Comme les scléroses viscérales, la sclérodermie est sous la dépendance d'artérites locales. » Cependant, tout en insistant sur l'importance des lésions artérielles comme proeessus anatomo-pathologique commun des seléroses cutanées, je n'aijamais voulu en faire une entité morbide et j'ai admis que des causes multiples pouvaient provoquer ees artérites.

Un premier groupe (selérodermies généralisées) comprend les cas qui ont été rattaehés au rhumatisme et qui sont, peut-être, de nature infectieuse.

Le deuxième groupe renferme surtout les selérodermies localisées qui sont sous la dépendanee d'altérations nerveuses (trophonévrose, ataxie).

On peut voir, enfin, survenir la sclérose de la peau à la suite de l'artéro-sclérose généralisée et de lésions traumatiques des artères.

Je n'ai jamais nié l'origine nerveuse possible de eertaines sclérodermies et j'en ai observé un bel exemple dans le service de M. le professeur Proust. C'est, je crois, le premier cas de sclérodermie observé au eours du tabes. — Il s'agissait de sclérodermie en plaques, de morphée. — Le malade présenta, également, les eechymoses spontanées décrites par M. Straus dans le tabes.

La sclérodermie doit être considérée comme un syndrome, où les lésions artérielles jouent un rôle capital au point de vue anatomo-pathologique. Mais la lésion vasculaire, pas plus dans la selérodermie que dans le purpura, ne peut être considérée comme la raison suffisante de l'affection.

Amyotrophies at polynévrites, chez un enfant, paraissant pouvoir être rattachées à la lèpre. En collaboration avec M. Sevestre. — *Bulletins de la Société médicale des hôpitaux*, 1[er] février 1893.

Le début de l'affection en 1889 a été marqué par un état de faiblesse musculaire, sans phénomènes paralytiques véritables, suivi bientôt d'amyotrophies extrêmement marquées. Ces amyotrophies ont eu pour conséquence les rétractions des tendons des muscles moins atteints et les attitudes consécutives des membres. Plus tard apparurent des phénomènes articulaires (gonflement et déformation); enfin, des troubles trophiques de la peau : — plaques pseudo-cicatricielles avec décoloration du tégument, amincissement du derme et adhérences aux parties profondes, — apparition au niveau des extrémités (mains et pieds) de bulles de grosseur variable, ressemblant aux bulles d'une brûlure et disparaissant sans laisser de trace.

Les nerfs périphériques présentaient des modifications très curieuses, surtout appréciables au niveau des gros troncs nerveux des bras. Ces nerfs, le médian surtout, sont très augmentés de volume et cette augmentation n'est point régulière ; les nerfs présentent, au plus haut degré, l'aspect moniliforme signalé dans la lèpre. Le radial et le cubital sont atteints de la même façon.

Il n'existait pas de troubles de la sensibilité, pas de dissociation thermique.

Nous avons pensé que les lésions si importantes constatées du côté des nerfs périphériques devaient commander les autres lésions, amyotrophies, lésions articulaires et cutanées, et nous avons rattaché cette amyotrophie généralisée à une polynévrite généralisée ; polynévrite, qu'en raison de son caractère si spécial, aspect moniliforme des troncs nerveux,

on pourrait peut-être considérer comme d'origine lépreuse. L'examen microscopique d'une petite nodosité sous-cutanée ne nous a cependant pas permis de déceler le bacille de Hansen.

Cet examen négatif appelle toutefois quelques réserves. Il eût été préférable de faire porter l'examen sur un des gros troncs nerveux présentant les lésions signalées. D'autre part, la nodosité examinée présentait un centre calcifié, argument en faveur de sa nature infectieuse.

Il y a de fortes présomptions pour que, sinon la lèpre, au moins une infection indéterminée ait présidé à l'origine de cette polynévrite.

Gomme sous-cutanée chez un enfant hérédo-syphilitique. Lésions osseuses ostéophytes. Foie silex. Examen histologique. Endo-périartérite. — In *Thèse* de Toutut, 1887, « Des gommes de la peau dans la syphilis héréditaire ».

Nous avons recueilli plusieurs observations analogues, publiées dans cette thèse.

Purpura. Pseudo-rhumatisme articulaire. Phénomènes intestinaux simulant une typhlite. Epanchement du sang au niveau d'une piqûre de morphine. Guérison. — Observation publiée dans la *Thèse* de M. le Dr Martin de Gimard, sur le « Purpura hémorragique primitif », 1888.

VARIA

Apoplexie hystérique chez un syphilitique. — Observation recueillie dans le service de M. le Dr HUTINEL et publiée dans la thèse du Dr ACHARD, sur l'apoplexie hystérique (obs. XXII). — Hémiplégie sensitivo-sensorielle du côté droit. — Guérison par application d'aimants.

Observation analogue publiée dans la *Thèse* du Dr P. RICHARD. « Contribution à l'étude de l'hémiplégie hystérique, chez les syphilitiques », 1887.

Examen bactériologique de deux cas de méningites suppurées. — In *Thèse* de Vaudremer. « Des méningites aiguës non tuberculeuses ».

Il s'agit de deux cas de méningite à pneumocoques; dans un des cas, le pneumocoque était associé au coli-bacille, mais ce dernier n'était pas virulent, et nous avons pensé qu'il était le résultat d'une infection agonique.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.